

## Informationskompetenz

Stefan Dreisiebner\*, Lisa Beutelspacher und Maria Henkel

# Informationskompetenz – Forschung in Graz und Düsseldorf

<https://doi.org/10.1515/iwp-2017-0061>

**Zusammenfassung:** Die Themen Informations- und Medienkompetenz werden seit vielen Jahren von verschiedensten Institutionen rund um den Globus wissenschaftlich beleuchtet. Auch die Abteilung für Informationswissenschaft der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und das Institut für Informationswissenschaft und Wirtschaftsinformatik der Karl-Franzens-Universität Graz forschten zu unterschiedlichen Aspekten aus diesem Bereich. Neben der Erfassung des Stands der Informationskompetenz verschiedener Zielgruppen wurden auch neue Ansätze zur Vermittlung von Informationskompetenz in den Fokus genommen. Dieser Artikel gibt eine Übersicht über die an den Universitäten Düsseldorf und Graz erarbeiteten Forschungsprojekte zum Thema Informationskompetenz der letzten Jahre. Hierfür werden zunächst die nötigen theoretischen Grundlagen der Informations- und Medienkompetenz dargestellt und die Anstrengungen der beiden Standorte in diesen Bereichen aufgezeigt. Im Anschluss werden die Ergebnisse der verschiedenen Studien der Institute verglichen, diskutiert und zusätzlich die Möglichkeiten zur Vermittlung von Informationskompetenz erläutert. In diesem Zusammenhang wird dem vielversprechenden Thema der MOOC ein besonderer Platz eingeräumt.

**Schlagwörter:** Informationskompetenz, Kompetenzentwicklung, offener Massen-Online-Kurs (MOOC)

---

**\*Kontaktperson: Stefan Dreisiebner,**

Karl-Franzen-Universität Graz, Institut für Informationswissenschaft und Wirtschaftsinformatik, Universitätsstraße 15/F3, 8010 Graz,  
E-Mail: stefan.dreisiebner@uni-graz.at

**Lisa Beutelspacher,** Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf,  
Institut für Sprache und Information, Abteilung Informationswissenschaft, Universitätsstraße 1, 40225 Düsseldorf,  
E-Mail: lisa.beutelspacher@hhu.de

**Maria Henkel,** Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf,  
Institut für Sprache und Information, Abteilung Informationswissenschaft, Universitätsstraße 1, 40225 Düsseldorf,  
E-Mail: maria.henkel@uni-duesseldorf.de

## Information literacy – research in Graz and Düsseldorf

**Abstract:** The fields of information and media literacy have already been focused by researchers in many institutions worldwide for several years. The Department of Information Science at the University of Düsseldorf in Germany and the Department of Information Science and Information Systems at the University of Graz in Austria contributed to several aspects in this field. Apart from testing the information literacy skills of several target groups, new approaches for promoting information literacy have been focused on. This paper gives an overview of the research projects on information literacy at the Universities of Düsseldorf and Graz during the last years. Therefore, this paper will first introduce the theoretical background of information- and media literacy and point out the efforts of both institutions in this field. This is followed by a comparison and discussion of the results of the various studies conducted at both institutions. Additionally, possible approaches for promoting information literacy even further are pointed out. In this context an emphasis will be put on the promising approach of MOOCs.

**Keywords:** Information literacy, Competence development, Massive Open Online Courses (MOOCs)

## La compétence en information – projets de recherche de Graz et Düsseldorf

**Résumé:** Depuis de nombreuses années, le thème des compétences en information et en médias a été examiné de manière scientifique par diverses institutions dans le monde entier. L'Abteilung für Informationswissenschaft (Département de science de l'information) de l'Université Heinrich Heine de Düsseldorf et l'Institut für Informationswissenschaft und Wirtschaftsinformatik (l'Institut des sciences de l'informatique économique) de l'Université Karl Franzens de Graz ont également mené des études sur divers aspects dans ce domaine. À côté de l'évaluation du niveau de compétence en information de différents groupes cibles, de nouvelles approches pour transmettre cette compétence ont également été mises au point. Cet article donne un aperçu des projets de recherche dans le domaine

de la compétence en information, qui ont été développés ces dernières années dans les universités de Düsseldorf et Graz. À cette fin, l'auteur présente d'abord les bases théoriques nécessaires de la compétence en information et en médias, ainsi que les efforts des deux universités dans ces domaines. Ensuite, il compare et analyse les résultats des différentes études. En outre, il décrit des possibilités de transmission de la compétence en information. Dans ce contexte, le thème prometteur des MOOC prend une place particulière.

**Descripteurs:** Compétence en information, Besoins d'information, Comportement d'information, Transfert d'informations, Développement de compétences, MOOC

## 1 Informationskompetenz: Fähigkeiten in der Wissensgesellschaft

Informationskompetenz bezeichnet die Fähigkeit einer Person, zu identifizieren, wann und in welchem Umfang Informationen benötigt werden, wie diese Informationen gefunden, evaluiert und effektiv eingesetzt werden können, als auch das Wissen, wie Informationen kreiert und formal und inhaltlich repräsentiert werden können. Der sinnvolle und verantwortungsbewusste Umgang mit Informations- und Medientechnologien ist eine Voraussetzung für eine funktionierende Wissensgesellschaft (Gust von Loh & Stock, 2013).

Durch die wachsende Bedeutung der Informationskompetenz im Schul- und Hochschulbereich entstanden in den letzten Jahren sowohl nationale als auch internationale Standards. Diese wandeln Definitionen und Modelle in konkrete Indikatoren um, durch die sowohl die Vermittlung von Informationskompetenzen standardisiert als auch der Stand der Informationskompetenz festgestellt werden kann. Im Bereich der Universitäten haben sich international vor allem die amerikanischen *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* (American Library Association, 2000) und die australischen *Information Literacy Standards* (Council of Australian University Librarians, 2001) durchsetzen können. In Grund- und Sekundarstufen dominieren die *Nine Information Literacy Standards for Student Learning* (American Association of School Librarians, 1998).

Sonja Gust von Loh und Wolfgang G. Stock vom Institut für Sprache und Information der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf gaben 2013 einen umfangreichen Sammelband zum Thema Informationskompetenz in der

Schule heraus. Dieser beleuchtet informationswissenschaftlich verschiedene Bereiche der Erfassung und Vermittlung von Informationskompetenz (Gust von Loh & Stock, 2013). Zudem wurde in Düsseldorf eine Indikatorenliste entwickelt, bei der vor allem Überschneidungen der einzelnen Informationskompetenz-Modelle und Standards berücksichtigt, aber auch weniger häufig diskutierte Fähigkeiten aus dem Bereich der Informationskompetenz, wie zum Beispiel die Beachtung der Privatsphäre und die selbständige Erstellung von Informationen, aufgenommen wurden (Beutelspacher, 2014). Die 62 Indikatoren sind in sieben Kompetenzbereiche mit jeweils zwei bis vier Unterkategorien unterteilt, die jeweils andere Fertigkeiten fordern:

1. Informationsbedarf erkennen
2. Informationen suchen und finden
3. Informationen beurteilen
4. Informationen nutzen
5. Informationen organisieren
6. Informationen kommunizieren und publizieren
7. Verantwortungsbewusster Umgang mit Informationen

Die Indikatoren können bei Schülern ab der 7. Klasse, Abiturienten und Studierenden aber auch bei Lehrern und Wissenschaftlern Anwendung finden. Je nach Zielgruppe müssen die Definitionen der Indikatoren jedoch angepasst werden. Anhand der vorliegenden Indikatoren wurden zielgruppenspezifische Fragebogen entworfen, um die jeweiligen Fähigkeiten zu testen.

## 2 Erfassung und Messung von Informationskompetenz

Aus der Literatur lassen sich im Bereich der Erhebung von Informations- und Medienkompetenz zwei verschiedene Schwerpunkte erkennen. Zahlreiche Studien fokussieren sich auf die Untersuchung von Informations- und Medienutzung von Kindern, Jugendlichen, Studierenden oder Erwachsenen durch mündliche und schriftliche Befragungen mit Hilfe von Fragebogen oder Interviews. Bei diesen Befragungen wird nicht zwischen richtigen und falschen Antworten unterschieden, sondern es werden lediglich die Meinungen, Einstellungen oder Verhaltensweisen der Probanden dokumentiert (Bortz & Döring, 2006). Vorteil der Interviewmethode ist der enge Kontakt zu den Probanden. Es kann auf Fragen und auf durch das Gespräch auftauchende Themen je nach Bedarf eingegangen werden. Ein Nachteil der mündlichen Befragung ist die Gefahr der Beeinflussung der Befragten durch die Interviewer. Dies trifft

vor allem auf gering standardisierte Interviews zu. Der Grad der Standardisierung sollte also dem Einsatzzweck sowie der Zielgruppe angepasst werden. Die schriftliche Befragung hat den Vorteil, dass innerhalb einer recht kurzen Zeit deutlich mehr Probanden befragt werden können als in einem Interview. Dadurch erhöht sich auch die Objektivität des Tests, da weniger äußere Bedingungen, wie zum Beispiel das Verhalten des Testleiters, auf das Ergebnis einwirken.

Der zweite Schwerpunkt liegt auf der konkreten Überprüfung der Informationskompetenz durch Wissens- und Leistungstests. Hier wird in der Regel zwischen richtigen und falschen Antworten bzw. Handlungen unterschieden. Häufig werden zu dieser konkreten Überprüfung Fragebögen eingesetzt, da diese eine hohe Objektivität besitzen, also unabhängig vom Auswerter zu gleichen Ergebnissen führen (Scharf, 2007). Allerdings ist es mit dieser Methode meist nur möglich, das faktische Wissen abzufragen. Im Gegensatz dazu können zum Beispiel mit Hilfe von Real-World Szenarien die aktiven Fähigkeiten der Probanden getestet werden. Hier werden konkrete Aufgaben gestellt, die größtenteils in einer vorgegebenen Zeitspanne erledigt werden müssen. Die Methoden der Wissens- und Leistungstests können zur konkreten Lernstandsüberprüfung und somit zur Bewertung der Effektivität von Vermittlungsprogrammen eingesetzt werden.

Die Abteilung für Informationswissenschaft in Düsseldorf entwickelte anhand der bereits erwähnten Indikatoren verschiedene zielgruppenspezifische Multiple-Choice-Fragebogen zur Erfassung von Informationskompetenz (siehe Beutelspacher, 2014). Diese Fragebogen richten sich an Schüler (siebte und zehnte Klasse), Abiturienten und Studierende sowie an Lehrer und Wissenschaftler. Seit Entwicklung wurden mit Hilfe dieser Testinstrumente verschiedene Untersuchungen durchgeführt, deren Ergebnisse im Diskussionsteil dieses Artikels zu finden sind. So wurde der Fragebogen auch bei Studierenden der Karl-Franzens-Universität Graz eingesetzt (Beutelspacher, Henkel & Schlögl, 2015). Hier wurde deutlich, dass sich das Testinstrument sehr gut als Wissenstest eignet und, wie in diesem Fall, sogar als Klausurersatz dienen kann. Durch die Multiple-Choice Struktur ist es aber schwierig, tatsächliche Aktivitäten, wie das Durchführen einer Recherche, zu testen.

Bei manchen Zielgruppen, zum Beispiel Kleinkindern, sind konservative Methoden wie Interviews und Fragebögen kaum möglich. Oft wird hier die spielerische Interaktion in Verbindung mit genauer Beobachtung angewandt. Gust von Loh und Henkel (2015) zum Beispiel nutzten eine eigens für diesen Zweck entwickelte Tablet-App, um mehr über den Status der Medien- und Informa-

tionskompetenz in Düsseldorfer Kindergärten zu erfahren.

### 3 Vermittlung von Informationskompetenz

Die Vermittlung von Informationskompetenz sollte nach Catts und Lau (2008) bereits im Kindergarten beginnen und sich über die gesamte Schullaufbahn bis hin zur Universität und dem Arbeitsplatz erstrecken. Auch Gust von Loh und Stock (2013) sehen es kritisch, erst in der universitären Ausbildung mit der Förderung von Informationskompetenz zu beginnen und fordern deshalb die Einführung von Informationskompetenz als Schulfach. Lehrer verfügen aber in vielen Fällen nicht über eine adäquate Ausbildung im Bereich Informationskompetenz. Adler, Orszulok und Stock (2013) halten deshalb die Ausbildung von Fachlehrern für Informationskompetenz unter Einbindung von Schulbibliothekaren, wie es bereits in den USA, Großbritannien und Australien in Form einer Weiterbildung zu zertifizierten teacher-librarians üblich ist, für sinnvoll.

Dem Hochschulbereich fällt im Bereich der Vermittlung von Informationskompetenz eine sehr hohe Verantwortung zu (Diaconescu, 2009). Betrachtet man die bestehende Literatur, lässt sich auch erkennen, dass diesem Bereich ein hohes Maß an Aufmerksamkeit zukommt. In Ländern wie Kanada und den Vereinigten Staaten von Amerika werden Hochschulen tatkräftig von den Fachkräften in den akademischen Bibliotheken unterstützt. Auch die öffentlichen Bibliotheken dort konzentrieren sich immer mehr auf das Ziel, Informationskompetenz zu vermitteln und zu fördern. Das 2015 entwickelte *Framework for Information Literacy for Higher Education* (Association of College & Research Libraries, 2015) gibt eine Art Leitfaden vor, an dem sich Institutionen wie Bibliotheken, vor allem aber Universitäten, bei der Entwicklung ihrer Curricula im Bereich Informationskompetenz richten können.

Mit der „Legende von Zyren“ wurde an der Universität Düsseldorf ein innovativer Ansatz zur Vermittlung von Informationskompetenz getestet (Knautz, 2013). Die Studierenden werden in eine Fantasy-Welt entführt, in der sie Rätsel lösen und Aufgaben erfüllen müssen. Diesem vielversprechenden Ansatz liegt ein spielerisches Konzept (Gamification) zugrunde, das in den letzten Jahren immer mehr in den Fokus der wissenschaftlichen Forschung wie auch der Praxis rückte.

## 4 Ergebnisse aus Graz und Düsseldorf

Die Abteilung für Informationswissenschaft der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und das Institut für Informationswissenschaft und Wirtschaftsinformatik an der Karl-Franzens-Universität Graz forschten zu unterschiedlichen Aspekten aus dem Bereich Informations- und Medienkompetenz. Im Zeitraum von 2011 bis 2016 entstanden 19 Forschungsarbeiten, welche die Grundlage folgender Metaanalyse darstellen. Diese Arbeiten widmeten sich neben der Erfassung des Stands der Informationskompetenz verschiedener Ziel- und Altersgruppen auch den Wegen der Vermittlung von Informationskompetenz.

### 4.1. Erfassung und Messung von Informationskompetenz

Redzinski (2013) führte bereits bei Grundschulern ( $n=77$ ) einen Informationskompetenz-Test mit Hilfe eines Fragebogens durch. Hierbei wurden Schüler der zweiten Klasse einbezogen, indem der Fragebogen vorgelesen und mit Hilfe des Klassenlehrers beantwortet wurde. Redzinski berichtet jedoch, dass erst ab der dritten Klasse, wenn Lese- und Schreibkompetenz ausreichen sind, Informationskompetenz wirklich erkennbar sei und sich bis zur vierten Klasse bereits steigere. Sie betont, dass es Aufgabe der Schule sei, die Wissenslücke zwischen Schülern zu schließen, auch im Bereich der Informationskompetenz. Im deutschsprachigen Raum ist jedoch, gerade bei jüngeren Nutzern, der Begriff der Informationskompetenz häufig mit dem der Medienkompetenz verknüpft (Gust von Loh & Henkel, 2014). So auch in den Studien von Orszulok (2013) und Förster (2013), die Fragebögen an insgesamt 467 Jugendliche im Alter von 10 bis 17 Jahren in deutschen Gymnasien verteilten, um mehr über deren Nutzung von Medien sowie den Umgang mit Medieninhalten zu erfahren. Die Mehrheit der Teilnehmer besaßen und benutzten neue Medien, vor allem Social Media, regelmäßig. Viele junge Nutzer besaßen bereits einen eigenen Internetzugang und nutzten im Alltag sogar mehrere Medien gleichzeitig. Dies jedoch eher als Konsumenten und nicht als Produzenten von Medieninhalten. Auch sei das Bewusstsein für private Daten unter ihnen nicht ausgeprägt und fast die Hälfte der älteren Teilnehmergruppe gab an, auch illegale Quellen für Medieninhalte heranzuziehen. Die Nutzung von Computern und die Diskussion von neuen Medien im Unterricht wurden hingegen nur selten wahrgenommen. Erkmen und Shanmugarajah (2013) befragten ebenfalls Schüler von weiterführenden

Schulen ( $n=423$ ), diesmal ganz klar mit dem Ziel, den Stand der Informationskompetenz mit Hilfe eines Fragebogens zu messen. Die Schüler erreichten im Schnitt nur die Hälfte aller Punkte und die Autorinnen resümierten (S. 140):

„Bei den Analysen kam heraus, dass deutsche Schüler weitgehend das Interesse und grundlegende Kenntnisse besitzen, die relevant beim Aneignen von Informationskompetenzen sind, jedoch nicht genug motiviert, belehrt und gefördert werden, damit diese Aneignung rechtzeitig und erfolgreich vonstattengehen kann. So wäre eine frühzeitige Belehrung der Kinder bezüglich der Informationskompetenzen wünschenswert.“

Auch Förster (2013) und Orszulok (2013) sehen ganz klar Bedarf an Vermittlung von Informationskompetenz an weiterführenden Schulen.

Studenten an deutschen und österreichischen Universitäten erreichen oftmals nur mittelmäßige Punktzahlen in verschiedenen Tests zur Informationskompetenz (Maurer et al., 2016; März, 2016; Gerharter, 2015; Grafmüller & Gros, 2015). In einer Umfrage von Beckers (2015;  $n=272$ ) erreichten die studentischen Teilnehmer nur das Anfänger-Level, was durch einzelne Experimente ( $n=27$ ) bestätigt wurde. Masterstudenten schnitten oft etwas besser ab als Bachelorstudenten (Gerharter, 2015; Beckers, 2015). Zudem wurden auch Ergebnisse anderer Studien (Mahmood, 2016) bestätigt, wonach Studierende ihre eigene Informationskompetenz überschätzen (Maurer et al., 2016; Rust, 2016; Gerharter, 2015).

Gerharter (2015) berichtet, dass Teilnehmer bereits durch den Besuch einer Lehrveranstaltung zum Thema Informationskompetenz ein besseres Ergebnis im durchgeführten Test erzielten und fordert eine Anpassung der Studieninhalte, mehr Einbeziehung der akademischen Bibliotheken und das Schaffen eines erhöhten Bewusstseins für die Bedeutung von Informationskompetenz.

Auch internationale Vergleiche sind ein interessantes Forschungsgebiet: So vergleicht Rust (2016,  $n=80$ ) die Informationskompetenz von koreanischen und österreichischen Masterstudenten, während Grafmüller und Gros (2015,  $n=892$ ) einen Vergleich zwischen Studenten aus deutschen und kanadischen sogenannten informationellen Städten<sup>1</sup> anstreben. Gerade bei Studien dieser Art müssen jedoch kulturelle Unterschiede, sprachliche Besonderheiten, Infrastruktur und Unterschiede im Schulsystem

<sup>1</sup> Zu informationellen Städten s. auch in dieser Ausgabe: Barth, J., Fietkiewicz K. J., Gremm, J., Hartmann, S., Henkel, M., Ilhan, A., Mainka, A., Meschede, Chr., Peters, I. & Stock, W., Informationswissenschaft in der Urbanistik. Teil 1: Konzeptioneller Forschungsrahmen und Methoden, Information – Wissenschaft & Praxis 2017; 68(5–6) 365–377.

berücksichtigt werden. Diese und andere Faktoren können einen simplen Vergleich via Fragebogen zur Herausforderung machen. Es stellt sich die Frage, ob die zugrundeliegende aus dem angloamerikanischen Raum beeinflusste Definition von Informationskompetenz die gleiche ist wie in anderen Kulturen und ob ein einheitliches Konzept überhaupt möglich oder nötig ist.

## 4.2. Vermittlung von Informationskompetenz

Glinik (2015) untersuchte, in welchem Ausmaß Informationskompetenz in den betriebswirtschaftlichen Studiengängen der Karl-Franzens-Universität Graz vermittelt wird. Hierfür wurden Beschreibungen von 281 Lehrveranstaltungen evaluiert mit dem Ergebnis, dass 31 Prozent aller Master-Lehrveranstaltungen und 7,9 Prozent aller Bachelor-Lehrveranstaltungen Aspekte der ACRL-Definition für Informationskompetenz enthielten.

Stefan (2015) führte Interviews mit wissenschaftlichen Mitarbeitern der Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Karl-Franzens-Universität Graz durch. In dieser explorativen Studie kam heraus, dass der Begriff der Informationskompetenz „bei Betriebswirten kaum bekannt“ (S. 46) sei, aber als wichtig für Studenten angesehen wurde. Sie schlägt vor, einen Grundkurs in Informationskompetenz für alle Studenten anzubieten.

Aber nicht nur an Schulen und Universitäten wird Informationskompetenz vermittelt. Öffentliche und akademische Bibliotheken haben uns schon immer beim Suchen und Finden von Informationen unterstützt. In zwei Studien zu informationellen Städten wurden Bibliothekare in Amerika und Kanada interviewt, um mehr über die dortige Vermittlung von Informationskompetenz zu erfahren (Henkel, 2015; Henkel & Stock, 2016). Dort sahen Bibliothekare in akademischen Bibliotheken dies als eine sehr wichtige Aufgabe an und waren zu diesem Zweck oft sogar in die Hochschullehre eingebunden. Auch öffentliche Bibliotheken berichteten, sich zunehmend um Informationskompetenz-Vermittlung für die Öffentlichkeit zu bemühen, klagten aber häufig über fehlende Ressourcen.

Eines haben alle diese Studien gemeinsam: Sie decken Lücken in der Lehre und Anwendung von Informationskompetenz auf und fordern, diese zu schließen.

## 5 MOOC – Eine mögliche Lösung zur Steigerung der Informationskompetenz?

Die in allen der analysierten Studien belegten Defizite in der Informationskompetenz zeigen einen Bedarf für verstärkte Informationskompetenz-Schulungen. Ein flächendeckender Ausbau über alle Bildungsniveaus hinweg würde jedoch beträchtliche Ressourcen beanspruchen. Online-Angebote erscheinen vor dem Hintergrund dieser Herausforderung aufgrund ihrer leichten Verbreitbarkeit als ideale Lösung. Es existieren bereits eine beträchtliche Zahl an derartigen Online-Ressourcen im Kontext der Informationskompetenz-Entwicklung im weitesten Sinne. So gibt es beispielsweise Anleitungen zur Benutzerschulung auf Bibliotheks-Websites. Websites aus dem bibliothekarischen Umfeld zu der Thematik Informationskompetenz<sup>2</sup> und zahlreiche Lehrende stellen auf ihren Websites Informationen zu wissenschaftlichem Arbeiten zu Verfügung. All diese verstreuten Online-Ressourcen haben jedoch den Nachteil, dass sie keinen Kurscharakter aufweisen. Es benötigt bereits ein gewisses Problembewusstsein, um gezielt nach derartigen Hilfestellungen zu suchen.

Als bestens geeigneter Ansatz zur Bereitstellung solcher Kurse im Online-Format erscheinen daher MOOC (Massive Open Online Courses). Das Konzept eines MOOC entwickelte sich aus der Open Educational Resources-Bewegung und wurde im Jahr 2008 geprägt (Gabel, 2013). MOOC weisen keine formalen Zugangsbeschränkungen auf und können von einer unbeschränkten Anzahl an Teilnehmerinnen und Teilnehmern absolviert werden. Sämtliche Lehrmaterialien werden über das Internet zu Verfügung gestellt und sind vergleichbar mit klassischen Präsenzkursen strukturiert. Gängige Bestandteile der Kurse sind Kurzvorlesungen, die als Videos veröffentlicht werden, Foren zur Kommunikation der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, Quiz zur (Selbst-)Überprüfung von Wissen und teilweise auch die Vergabe von Zertifikaten (Schulmeister, 2013).

Ein Vorteil derartiger Angebote ist, dass diese eine große Anzahl Interessierter erreichen und auf vielfältige Weise eingesetzt werden können. MOOC können sowohl selbstständig wie ein Kurs absolviert werden, gleichzeitig aber auch als Informationsquelle für spezifische Fragestellungen dienen. Verbunden mit rechtlichen und administrativen Hürden ist für die Absolvierung von MOOC an

<sup>2</sup> Vgl. beispielsweise <http://www.informationskompetenz.de/> oder <http://www.informationskompetenz.or.at/> [31.7.2017].



Hochschulen sogar die Vergabe von ECTS-Punkten möglich. Beispielsweise besteht an der Karl-Franzens-Universität Graz für Studierende die Möglichkeit, einen rein als MOOC auf der hauseigenen Plattform iMooX angebotenen Kurs im Rahmen der freien Wahlfächer zu absolvieren und hierfür nach einer elektronischen Präsenzprüfung ECTS-Anrechnungspunkte zu erhalten.<sup>3</sup> Zusätzlich können MOOC auch teilweise oder vollständig in bestehende Lehrangebote integriert werden, beispielsweise nach dem Flipped-Classroom-Ansatz (Milman, 2012).

Nachdem der Einsatz von MOOC zur Vermittlung von Informationskompetenz bereits mehrfach in der Literatur angeregt wurde (Creed-Dikeogu & Clark, 2013; Gore, 2014; Georgy, 2015), gibt es mittlerweile weltweit eine wachsende Zahl an MOOC, die sich direkt oder indirekt der Thematik der Informationskompetenz widmen. Erste Beispiele gibt es auch bereits im deutschen Sprachraum.<sup>4</sup> Eine Analyse bisheriger MOOC-Angebote konnte jedoch Defizite bei der Berücksichtigung fach- und landesspezifischer Aspekte sowie ein Fehlen umfangreicher Selbstevaluierungsmöglichkeiten für Teilnehmer aufzeigen (Dreisiebner & Mandl, 2017).

Ein aktuelles Projekt, das sich der Entwicklung eines Informationskompetenz-MOOC widmet, lautet *Information Literacy Online – Developing Multilingual Open Educational Resources Reflecting Multicultural Aspects (ILO)*.<sup>5</sup> Das Projekt mit einer Laufzeit von knapp drei Jahren wurde im November 2016 gestartet und wird im Rahmen der Erasmus+-Programmschiene Strategische Partnerschaften von der Europäischen Union gefördert. Neben der Karl-Franzens-Universität Graz, welche die koordinierende Funktion übernimmt, sind auch die City University of London (UK), Universität Barcelona (ESP), Universität Zadar (CRO), Universität Ljubljana (SLO) sowie die Universität Hildesheim (DE) und das Deutsche Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DE) beteiligt. Ziel des Projekts ist die Entwicklung eines MOOC in den Sprachen aller beteiligten Partnerländer zur Vermittlung grundlegender Informationskompetenz auf Hochschul-Niveau. Auch wenn der Fokus hierbei auf Studierende liegt,

soll das Angebot ebenso das Life-Long-Learning der breiten Bevölkerung unterstützen. Durch die Entwicklung in Englisch, Deutsch, Spanisch, Katalanisch, Slowenisch und Kroatisch finden auch länderspezifische Besonderheiten Berücksichtigung. Der entwickelte MOOC soll um fachspezifische Erweiterungen ergänzt werden können, wofür zwei exemplarische Vertiefungen für die Disziplinen der Wirtschaftswissenschaften und Psychologie entwickelt werden. Ebenso soll eine elektronische Assessment-Komponente integriert werden, deren Aufgabenstellungen sowohl als wissensbasierte Multiple-Choice-Fragen als auch problembasierte Praxisbeispiele aufbereitet werden, die teilweise auch in simulierten Benutzeroberflächen gelöst werden müssen. Beabsichtigung ist, dass sämtliche Materialien unter einer offenen Lizenz veröffentlicht werden, um diese möglichst niederschwellig auch für andere interessierte Lehrende verwendbar und adaptierbar zu machen (Dreisiebner & Mandl, 2017).

Dieses Projekt und andere bestehende MOOC-Angebote zur Vermittlung von Informationskompetenz zeigen die zunehmende Verfügbarkeit niederschwellig zugänglicher Lehrangebote, die dabei helfen können, auf die bisher schlechten Evaluierungsergebnisse quer durch alle untersuchten Gruppen zu reagieren. Hierzu benötigt es jedoch auch ein steigendes Problembewusstsein innerhalb der Bildungsinstitutionen und der breiten Bevölkerung. Dazu bedarf es zukünftig weitere Anstrengungen, die auch über das informationswissenschaftliche Spektrum hinausgehen. In welchem Ausmaß MOOC-Angebote zu besseren Ergebnissen bei Informationskompetenz-Testungen führen, ist aktuell noch nicht erforscht.

## 6 Zusammenfassung und Ausblick

Wie die vorherigen Abschnitte gezeigt haben, gibt es eine Vielzahl von Forschungsschwerpunkten und Projekten hinsichtlich der Informationskompetenz an der Abteilung für Informationswissenschaft der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und dem Institut für Informationswissenschaft und Wirtschaftsinformatik der Karl-Franzens-Universität Graz.

Im Bereich der theoretischen Grundlagen ist vor allem das umfangreiche Werk von Gust von Loh und Stock (2013) zu nennen. Die Düsseldorfer Autoren gehen hier unter anderem auf die verschiedenen Inhalte ein, die Schülern im Bereich der Medien- und Informationskompetenz vermittelt werden sollten. Auch Beutelspacher (2014) beschreibt in ihrer Indikatorenliste unterschiedlichste Fähigkeiten, die für die Teilhabe an der Wissensgesellschaft von Nöten sind.

<sup>3</sup> Vgl. [https://online.uni-graz.at/kfu\\_online/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=457627](https://online.uni-graz.at/kfu_online/wbLv.wbShowLVDetail?pStpSpNr=457627) [31.7.2017].

<sup>4</sup> Vgl. hierzu beispielsweise den hauptsächlich an Schülerinnen und Schüler gerichteten MOOC „Mit der Uni-Bibliothek erfolgreich zur VWA/DA“ der Universitätsbibliothek Graz (<https://imoox.at/wbtmaster/startseite/ubmooc2016.html>) oder den Kurs „Wissenschaftliches Denken, Arbeiten und Schreiben“ auf der deutschen MOOC-Plattform iversity (<https://iversity.org/de/courses/methodisch-wissenschaftliches-arbeiten>) [31.7.2017].

<sup>5</sup> Vgl. <https://informationliteracy.eu/> [31.7.2017].

Der Erfassung von Informationskompetenz wurden von den beiden Standorten zahlreiche Forschungsprojekte gewidmet. Zielgruppen waren hier vor allem Schüler verschiedener Klassenstufen sowie Studierende deutschsprachiger aber auch internationaler Universitäten. Allen Ergebnissen gemein ist, dass sich der Grad der Informations- und Medienkompetenz auf einem ausbaufähigen Level bewegt, sodass von den Forschern Nachholbedarf in der Vermittlung dieser Kompetenzen gesehen werden.

Diese Vermittlung von Informationskompetenz ist auch Gegenstand der österreichischen und deutschen Forschung. In diesem Bereich ist, neben dem gamifizierten Ansatz der Universität Düsseldorf, vor allem das Projekt Information Literacy Online der Grazer Informationswissenschaft zu nennen. Die Entwicklung eines Massive Open Online Courses scheint viele Vorteile für die Vermittlung, wie zum Beispiel den freien und einfachen Zugriff oder die vielfältige Anwendbarkeit, mit sich zu bringen. Inwieweit derartige MOOC auch die Ergebnisse im Rahmen der Erfassung von Informationskompetenz positiv beeinflussen, ist Gegenstand geplanter zukünftiger Forschungen.

## Literatur

- Ader, S., Orszulok, L., & Stock, W.G. (2013). Informationskompetenz als Schulfach: Wer sollte was wann und wie unterrichten? In S. Gust von Loh & W.G. Stock (Hrsg.), *Informationskompetenz in der Schule. Ein informationswissenschaftlicher Ansatz* (S. 259–271). Berlin: De Gruyter Saur.
- American Association of School Librarians (1998). *The Nine Information Literacy Standards for Student Learning*. <http://www.ala.org/Template.cfm?Section=preconferences&Template=/ContentManagement/ContentDisplay.cfm&ContentID=31111> [18.9.2017].
- American Library Association (2000). *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*. Chicago, IL. <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/standards/standards.pdf> [18.9.2017].
- Association of College & Research Libraries (2015). *Framework for Information Literacy for Higher Education*. <http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework> [18.9.2017].
- Beutelspacher, L. (2014). Erfassung von Informationskompetenz mithilfe von Multiple-Choice-Fragebogen. *Information – Wissenschaft und Praxis*, 65(6), 341–352.
- Beutelspacher, L., Henkel, M., & Schlögl, Chr. (2015). Evaluating an Information Literacy Assessment Instrument. The Case of a Bachelor Course in Business Administration. In: F. Pehar/C. Schlögl/C. Wolff (Eds.). *Re:inventing Information Science in the Networked Society. Proceedings of the 14th International Symposium on Information Science (ISI 2015)*, Zadar, Croatia, 19th–21st May 2015. Glückstadt: Verlag Werner Hülsbusch, pp. 482–491.
- Bortz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation: Für Human- und Sozialwissenschaftler* (4th ed.). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Catts, R. & Lau, J. (2008). *Towards information literacy indicators*. Paris: UNESCO. <https://dspace.stir.ac.uk/bitstream/1893/2119/1/cattsandlau.pdf> [16.10.2017]
- Council of Australian University Librarians (2001). *Information literacy standards*. Canberra: Council of Australian University Librarians.
- Creed-Dikeogu, G., Carolyn C. (2013): Are You MOOC-ing Yet? A Review for Academic Libraries. *Kansas Library Association College and University Libraries Section Proceedings*, 3(1), 9–13.
- Diaconescu, M. (2009). Building a Knowledge Society in the European Union. *UPG Bulletin*, 61(1), 50–59.
- Dreisiebner, S., Mandl, T. (2017): Entwicklung und Evaluierung einer Plattform zur Vermittlung von Informationskompetenz: Vorstellung des von der Europäischen Union geförderten Projekts „Information Literacy Online“. *Bibliotheksdienst*, 51(9), 763–770. doi: 10.1515/bd-2017-0083.
- Förster, T. (2013). Informationskompetenz bei Schülern der Sekundarstufe I. In S. Gust von Loh & W. G. Stock (Hrsg.), *Informationskompetenz in der Schule. Ein informationswissenschaftlicher Ansatz* (S. 67–76). Berlin: De Gruyter Saur.
- Gabel, M. (2013): MOOCs – Massive Open Online Courses. *EUA Occasional Papers*. Brüssel.
- Georgy, U. (2015): Bibliotheken als Partner für Hersteller und Anbieter von MOOCs. *b.i.t.online – Bibliothek, Information, Technologie*, 18(5), 418.
- Gerharter, P. (2015). *Möglichkeiten der Messung von Informationskompetenz*. Masterarbeit, Karl-Franzens-Universität Graz. <http://unipub.uni-graz.at/download/pdf/789570> [14.9.2017].
- Glinik, M. (2015). Berücksichtigung von Informationskompetenz in Lehrveranstaltungen der betriebswirtschaftlichen Studiengänge an der Karl-Franzens-Universität Graz. Masterarbeit, Karl-Franzens-Universität Graz. <http://unipub.uni-graz.at/download/pdf/1255452> [14.9.2017].
- Gore, H. (2014): Massive Open Online Courses (MOOCs) and Their Impact on Academic Library Services. *Exploring the Issues and Challenges*. *New Review of Academic Librarianship*, 20(1), 4–28.
- Gust von Loh, S., & Henkel, M. (2015). An App for Measuring and Promoting Young Children's Media and Information Literacy. In *International Conference on Education and Information Systems, Technologies and Applications (EISTA'15)*. July 12–15, 2015 – Orlando, Florida, USA.
- Gust von Loh, S., & Stock, W. G. (Hrsg.) (2013). *Informationskompetenz in der Schule. Ein informationswissenschaftlicher Ansatz*. Berlin, Boston, MA: De Gruyter Saur.
- Gust von Loh, S., Henkel, M. (2014). Information Literacy in Early Childhood. In Mader, S., Chou, M., Teo, J., Cavanagh, J., Kirby, P. (Eds.), *Facing the Future: Librarians and Information Literacy in a Changing Landscape* (pp. 59–71). Limerick: LIT.
- Henkel, M. (2015). Educators of the Information Society: Information Literacy Instruction in Public and Academic Libraries of Canada. In *Information Science with Impact: Research in and for the Community. Proceedings of the 78th ASIS&T Annual Meeting*, November 6–10, 2015, St. Louis, Missouri.
- Henkel, M., & Stock, W. G. (2016). “We have big plans.” – Information literacy instruction in academic and public libraries in the United States of America. In *Proceedings of the 2nd International Conference on Library and Information Science*, July 12–14, 2016, Kyoto, Japan (pp. 159–175). Taipei, Taiwan: International Business Academics Consortium.

- Knautz (2013). Gamification im Kontext der Vermittlung von Informationskompetenz. In S. Gust von Loh & W.G. Stock (Hrsg.), *Informationskompetenz in der Schule. Ein informationswissenschaftlicher Ansatz*. Berlin: De Gruyter Saur.
- Mahmood, K. (2016). Do People Overestimate their Information Literacy Skills? A Systematic Review of Empirical Evidence on the Dunning-Kruger Effect. *Communications in Information Literacy*, 10(2), 199–213.
- Maurer, A., Schlögl, C., & Dreisiebner, S. (2016). Comparing information literacy of student beginners among different branches of study. *Libellarium*, 9(2), 309–219.
- Milman, N. (2012): The Flipped Classroom Strategy. What Is it and How Can it Best be Used? *Distance Learning*, 9(3), 85–87.
- Orszulok, L. (2013). Informationskompetenz bei Schülern der Sekundarstufe I. In S. Gust von Loh & W. G. Stock (Hrsg.), *Informationskompetenz in der Schule. Ein informationswissenschaftlicher Ansatz* (S. 67–76). Berlin: De Gruyter Saur.
- Rust, K. (2016). Comparing Information Literacy of Students from the University of Graz (Austria) and Chungbuk National University (Republic of Korea). Masterarbeit, Karl-Franzens-Universität Graz. <http://unipub.uni-graz.at/download/pdf/1497477> [14.9.2017].
- Scharf, D., Elliot, N., Huey, H., Briller, V., & Joshi, K. (2007). Direct Assessment of Information Literacy using Writing Portfolios. *The Journal of Academic Librarianship*, 33(4), 462–478.
- Schulmeister, R. (2013): Der Beginn und das Ende von OPEN. Chronologie der MOOC Entwicklung. In: R. Schulmeister (Hrg.), *MOOCs – Massive Open Online Courses. Offene Bildung oder Geschäftsmodell?* Münster: Waxmann.
- Stefan, B. (2015). Informationskompetenz von Studierenden der Betriebswirtschaftslehre aus Sicht von Mitarbeitern der Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Karl-Franzens-Universität Graz: eine explorative Studie. Masterarbeit, Karl-Franzens-Universität Graz. <http://unipub.uni-graz.at/download/pdf/439556> [14.9.2017].


**Stefan Dreisiebner**

Karl-Franzen-Universität Graz  
Institut für Informationswissenschaft  
und Wirtschaftsinformatik  
Universitätsstraße 15/F3  
8010 Graz  
[stefan.dreisiebner@uni-graz.at](mailto:stefan.dreisiebner@uni-graz.at)

Stefan Dreisiebner studierte Wirtschaftspädagogik an der Karl-Franzens-Universität Graz und ist seit Herbst 2015 als Universitätsassistent am Institut für Informationswissenschaft und Wirtschaftsinformatik tätig. Im Rahmen seiner Dissertation befasst er sich mit der Vermittlung von Informationskompetenz mittels MOOC.


**Lisa Beutelspacher**

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf  
Institut für Sprache und Information  
Abteilung Informationswissenschaft  
Universitätsstraße 1  
40225 Düsseldorf  
[lisa.beutelspacher@hhu.de](mailto:lisa.beutelspacher@hhu.de)

Lisa Beutelspacher schloss Anfang 2014 ihr Masterstudium in Informationswissenschaft und Sprachtechnologie an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf ab. Seit 2012 ist sie wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Sprache und Information und befasst sich für ihre Promotion mit der Vermittlung von Informationskompetenz.

## Unveröffentlichte Qualifikationsarbeiten zur Informationskompetenz aus Düsseldorf

- Beckers, T. (2015). Empirische Erfassung der Informationskompetenz von Studierenden der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Unveröffentlichte Bachelorarbeit, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.
- Erkmen, M., & Shanmugarajah, P. (2013). Stand der Informationskompetenz bei Schülern in Deutschland. Unveröffentlichte Bachelorarbeit, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.
- Grafmüller, S., & Gros, D. (2015). Informationskompetenz in informationellen Städten: Vergleich von Informationskompetenz zwischen deutschen und kanadischen Studierenden. Unveröffentlichte Bachelorarbeit, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.
- März, L. (2016). Informationskompetenz bei Studierenden: Eine vergleichende Untersuchung der Fachbereiche Anglistik, Jura und Informatik. Unveröffentlichte Bachelorarbeit, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.
- Redzinski, C. (2013). Informationskompetenz von Grundschulkindern. Unveröffentlichte Bachelorarbeit, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.


**Maria Henkel**

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf  
Institut für Sprache und Information  
Abteilung Informationswissenschaft  
Universitätsstraße 1  
40225 Düsseldorf  
[maria.henkel@uni-duesseldorf.de](mailto:maria.henkel@uni-duesseldorf.de)

Maria Henkel hat Informationswissenschaft und Sprachtechnologie an der Heinrich-Heine-Universität in Düsseldorf studiert. Das Thema Informationskompetenz ist ein zentraler Aspekt ihrer Forschung und Lehre, insbesondere ihre Vermittlung in Bibliotheken oder ihre Entwicklung im Kindesalter.